


AGUA DE USO FARMACÉUTICO



AGUA PURIFICADA

- * DEFINICIÓN-CARACTERÍSTICAS
 - * MÉTODOS DE OBTENCIÓN
 - * PARÁMETROS DE CONTROL
 - * CONSERVACIÓN
- 

TIPOS DE AGUA

POTABLE

Se trata por sedimentación, cloración, ozonización y carbón activado.

Constituye el punto de partida para la obtención de otras aguas.

AGUA PURIFICADA

Líquido límpido e incoloro, inodoro e insípido

De uso en farmacia como vehículo , excipiente para la mayoría de las formas farmacéuticas e incluso para limpieza de los materiales utilizados para la elaboración de los mismos.

AGUA PARA INYECTABLES

Para la preparación de medicamentos de uso parenteral como excipiente acuoso o

Para la dilución de preparados parenterales de preparación extemporánea.

Debe estar libre de pirógenos.

PARÁMETROS PARA AGUA POTABLE

MICROBIOLÓGICOS:

- *Recuento total de bacterias máximas: 500 UFC
- *Coliformes total :ausencia en 100 ml
- *Presencia de E. Colli: ausencia en 100 ml
- *Coliformes termorresistentes: ausencia

FISICO-QUÍMICOS

- *ph entre 6-9,5
- *Color evidente máximos :15 mg/l Pt/Co
- *Turbidez máxima : 5 NTU
- *Cloro residual máximo :2 mg/ml
- *Sólido total disuelto máximo: 1,000 ppm





TRIHALOMETANOS	Valor Guía (µg/L)
Cloroformo	300
Bromodiclorometano	60
Dibromoclorometano	100
Bromoformo	100

DUREZA DEL AGUA POTABLE

LA **DUREZA** ESTÁ RELACIONADA CON LOS MINERALES QUE CONTIENE. ES MÁS DURA CUANTO MÁS MINERALES DISUELTOS EN ELLA CONTENGA

OMS Consumo humano	>10 mg/l	<500 mg/l
Agua blanda	<60 mg/l	
Agua medianamente blanda	>61 mg/l	< 120 mg/l
Agua dura	>121 mg/l	< 180 mg/l
Agua muy dura	>181 mg/l	

AGUA

La expresión “Agua”, empleada sin otra calificación significa Agua purificada y agua libre de dióxido de carbono,

AGUA PURIFICADA que ha sido calentada a ebullición durante al menos 5 minutos y enfriada en forma tal de evitar la absorción de dióxido de carbono atmosférico.

“FNA 7° Edición”



AGUA PURIFICADA



Es el agua empleada para la preparación de todos los medicamentos que no requieran el uso de “Agua para inyectables”, a menos que la monografía del producto especifique otra calidad de agua, obtenida por medio de:

DESTILACIÓN, INTERCAMBIO IÓNICO, ÓSMOSIS INVERSA

Ó por cualquier otro proceso validado.

Se prepara a partir del agua potable.

No debe contener sustancias agregadas y debe cumplir con las siguientes especificaciones

Líquido transparente, inoloro, inodoro insípido.

”FNA 7° Edición”



AGUA PURIFICADA



ENSAYOS DE
PUREZA DEL AGUA
DESTILADA



FARMACOPEA
ARGENTINA VI ED



PH > 5,8 < 7



Residuo seco <
0,001 % P/V



CONTROL DE:



CLORUROS,
NITRATOS,
SULFATOS CALCIO,
ANHIDRIDO
CARBÓNICO,
AMONÍACO,
AMONÍACOS
PROTEICOS,
METALES PESADOS,
MATERIAS
ORGÁNICAS Y
REDUCTORAS



AGUA PURIFICADA EN FARMACIA

PARÁMETROS DE CONTROL

PH: peachímetro

TDS:(total de sólidos disueltos) PPM

LÍMITES DE CLORUROS: Pag 1105 FA VI Ed.

Y DE SULFATOS: actualmente no se hace.

CONDUCTIVIDAD: capacidad del agua para conducir la Corriente eléctrica.

Unidad: microSiemens/cm

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

PEACHIMETRO

TDS

KIT PARA CLORUROS

CONDUCTÍMETRO

AGUA CONSERVADA

FICHA N° 1

FÓRMULA CUANTITATIVA

AGUA PURIFICADA *	99	ML
SOLUCIÓN DE PARABENOS	1	ML
*(ÓSMOSIS INVERSA Ó POR DESTILACIÓN)	100	ML

MODO OPERATIVO:

- 1-Hervir el AGUA PURIFICADA durante 5 minutos (ebullición franca) luego dejar reposar tapada y dejar enfriar hasta 70°C.
- 2-Agregar la SOLUCIÓN DE PARABENOS (FICHA N° 2)
- 3-Llevar a volumen final con AGUA PURIFICADA si es necesario.
- 4-Filtrar

Tiempo de conservación: 12 meses
Conservar a temperatura menor a 40°C.

Ph: entre 4 y 6

Fecha de elaboración:
Cantidad elaborada:
Fecha de vencimiento:
Control:

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA.ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

SOLUCIÓN DE PARABENOS

FICHA N° 2

Del Codex Farmacéutico Bonaerense (Excipiente CFB02). Revisión Marzo 2011

FÓRMULA CUANTITATIVA				CANTIDAD A PESAR/ MEDIR
DROGAS	LAB/LOTE	CANTIDAD	FC	
METILPARABENO*		0.18 G		
PROPILPARABENO*		0.02 G		
PROPILENGLICOL		0.86 G		
*como base				

MODO OPERATIVO:

- 1-Calentar el PROPILENGLICOL hasta 70°C
- 2-Incorporar los PARABENOS en 1- y agitar hasta disolución.
- 3-Filtrar si es necesario

TIEMPO DE CONSERVACIÓN: 18 meses

Fecha de elaboración:

Cantidad elaborada:

Fecha de revalida o vencimiento:

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

JARABE SIMPLE

FICHA N° 3

FÓRMULA CUANTITATIVA

SACAROSA	85 G	1275
AGUA CONSERVADA	45 ML	675
VOLUMEN TOTAL		

MODO OPERATIVO:

- 1-Calentar el AGUA PURIFICADA y agregar la SACAROSA en forma gradual hasta disolución total. Agitar para facilitar la misma.
- 2-Dejar enfriar y medir la densidad .Ajustar si es necesario.
- 3-Filtrar.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:

- 1-ASPECTO: Líquido viscoso, incoloro o ligeramente amarillento, libre de elementos extraños.
- 2-Ph= Entre 5 y 7 (tomando en dilución 1:1 en agua)
- 3-DENSIDAD= No menor de 1,3 g/ml(a 15 -20°C)

Tiempo de conservación: 18 meses
Conservar a temperatura menor a 40°C.
Fecha de elaboración:
Fecha de vencimiento:
Ph=
Densidad=
Cantidad elaborada:
Control:

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA.ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

VEHÍCULO PARA SOLUCIONES SIN SACAROSA

FICHA N° 4

Simil *ORA SWEET S/SACAROSA*

FÓRMULA CUANTITATIVA	DROGUERIA/LOTE	100	1000
GOMA XÁNTICA		0.05	0.5
GLICERINA		10	100
SORBITOL 70 %		25	250
SACARINA SÓDICA		0.1	1
ACIDO CÍTRICO ANHIDRO		1.3	13
SODIO CITRATO ANHIDRO		2	20
SORBATO DE POTASIO		0.1	1
METILPARABENO		0.1	1
AGUA PURIFICADA		61.35	613.5

Nota: Es posible reemplazar la goma xántica por carboximetilcelulosa al 0.8%

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

VEHÍCULO PARA SOLUCIONES SIN SACAROSA

FICHA N° 4

Simil *ORA SWEET S/SACAROSA*

MODO OPERATIVO

- 1- Disolver el METILPARABENO en el 30% del volumen final de la preparación de AGUA PURIFICADA previamente calentada hasta alrededor de 90°C
- 2- Retirar del calor y agregar la SACARINA , el CITRATO DE SODIO y el ÁCIDO CÍTRICO, agitando hasta disolución.
- 3- Agregar a la GLICERINA y el SORBITOL 70%. sobre 2-
- 4- Por otro lado , en otro 30% del volumen final de AGUA PURIFICADA, disolver el SORBATO DE POTASIO y dispersar la GOMA XÁNTICA .Calentar hasta aproximadamente 70°C agitando con varilla de vidrio.
Agregar 3- sobre 4- y dejar enfriar.
- 5- Llevar a volumen final con AGUA PURIFICADA
- 6- Tomar PH , debe estar comprendido entre 4-5. Envasar y rotular..

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:

- 1-ASPECTO: Liquido viscoso, opaco pero libre de elementos extraños.
- 2-Ph= Entre 4 y 5 (tomando en dilución 1:1 en agua)
- 3-DENSIDAD= Alrededor de 1,08 (a 15 -20°C)

Tiempo de conservación: 6 meses
Conservar a temperatura menor a 40°C.
Fecha de elaboración:
Fecha de vencimiento:
Ph=
Densidad=
Cantidad elaborada:
Control:

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA.ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

VEHÍCULO PARA SOLUCIONES

FICHA N° 5

Simil *ORA SWEET*

FÓRMULA CUANTITATIVA	DROGUERÍA./LOTE	100	1000
SACAROSA		80	800
GLICERINA		5	50
SORBITOL 70 %		5	50
SORBATO DE POTASIO		0.1	1
FOSFATO DIBÁSICO DE SODIO		0.12	1.2
ACIDO CÍTRICO		0.15	1.5
AGUA CONSERVADA (CSP 100)		34.63	346.3

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

VEHÍCULO PARA SOLUCIONES

FICHA N° 5

Simil *ORA SWEET*

MODO OPERATIVO

- 1- Calentar aproximadamente el 30% del volumen final de la preparación de AGUA CONSERVADA hasta 70° C y agregar el SORBATO DE POTASIO, EL FOSFATO DIBASICO DE SODIO agitando hasta la disolución después de cada agregado.
- 2- Agregar la SACAROSA , lentamente, hasta disolución.
- 3- Agregar el acido cítrico disuelto en 1 ml de AGUA CONSERVADA.
- 4- Enfriar por debajo los 40°C
- 5- Agregar la GLICERINA y el SORBITOL.
- 6- Llevar a volumen final , agitar hasta temperatura ambiente.
- 7- Controlar ph entre 4-5.
- 8- Filtrar y envasar.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:

- 1-ASPECTO: Líquido viscoso, ligeramente amarillento, libre de elementos extraños.
- 2-Ph= Entre 4 y 5 (tomando en dilución 1:1 en agua)
- 3-DENSIDAD= Alrededor de 1,15 g/ ml (a 15 -20°C)

Tiempo de conservación: 6 meses
Conservar a temperatura menor a 40°C.
Fecha de elaboración:
Fecha de vencimiento:
Ph=
Densidad=
Cantidad elaborada:
Control:

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

VEHÍCULO PARA SUSPENSIONES

FICHA N° 6

Simil *ORA PLUS*

FÓRMULA CUANTITATIVA	100 ml	1000	DROGUERÍA /LOTE
GOMA XÁNTICA	0.2 g	2	
CELULOSA MICROCRISTALINA	0.8 g	8	
CARBOXIMETILCELULOSA	0.025 g	0.25	
ÁCIDO CÍTRICO	0.1 g	1	
FOSFATO DIBÁSICO DE SODIO	0.06 g	0.6	
METILPARABENO	0.1 g	1	
SORBATO DE POTASIO	0.15 g	1.5	
SIMETICONA	0.1 ml	1	
AGUA PURIFICADA CSP 100 ML	98.465 ml	984.65	

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

VEHÍCULO PARA SUSPENSIONES

FICHA N° 6

Simil *ORA PLUS*

MODO OPERATIVO

1- Calentar aproximadamente el 50% del volumen final de la preparación de AGUA CONSERVADA hasta 90° C y disolver el METILPARABENO.

Retirar del calor. Agregar el SORBATO DE POTASIO, el FOSFATO DIBASICO DE SODIO y el ÁCIDO CÍTRICO, agitando hasta disolución

después de cada agregado. Enfriar y reservar.

2-Tomar aproximadamente el 30% del volumen final de AGUA PURIFICADA y agregar la GOMA XÁNTICA .Calentar moderadamente y agitar.

Agregar la SIMETICONA agitando hasta homogeneizar.

3- Agregar la CELULOSA MICROCRISTALINA y la CMC sobre la GLICERINA hasta homogeneizar.Luego agregar el SORBITOL y homogeneizar.

4-Agregar 2- sobre 3- de a poco agitando de forma continua.Luego agregar 1- de a poco agitando también en forma continua.

5-Llevar a volumen final con agua purificada y mezclar hasta homogeneizar.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:

1-ASPECTO: Líquido viscoso, opaco, libre de elementos extraños.

2-Ph= Entre 4 y 5 (tomando en dilución 1:1 en agua)

3-DENSIDAD= Alrededor de g/ ml (a 15 -20°C)

Tiempo de conservación: 6 meses

Conservar a temperatura menor a 40°C.

Fecha de elaboración:

Fecha de vencimiento:

Ph= Densidad=

Cantidad elaborada: Control:

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA.ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."



Elemento esencial con funciones enzimáticas, estructurales y reguladoras del organismo



- *Forma parte de 200-300 métalo-enzimas
- *Constituye un gran número de proteínas
- *Participa de la regulación de la expresión génica.
- *Participa del metabolismo de la glucosa y en la secreción de insulina.
- *Tiene función metabólica.
- *Colabora con la cicatrización.



- * Deficiencias de ZINC
- * Enfermedad de WILSON
- * Acrodermatitis enteropática



- * Desarrollo neurológico
- * Crecimiento
- * Sistema inmune
- * Integridad de la piel

SULFATO DE ZINC

FICHA N° 7

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

MEDICAMENTOS y ALIMENTOS que no debe tomar.

Indique a su médico si está en tratamiento con penicilina, tetraciclina, suplementos de hierro o de cobre.

Alimentos que tienen un alto contenido en cobre y deben evitarse en la enfermedad de WILSON:

Hígado, cerdo, brócoli, champiñones, cereales, cacao o chocolate.

Cuando tome ZINC procure no comer:

Pan integral, cereales, leche, yogourt, queso o helados. Todos estos alimentos interfieren en la absorción del Zinc.

CÓMO TOMAR ESTE MEDICAMENTO?

Se debe tomar con el estómago vacío(1 hora antes ó 2 hs después de las comidas)

Si la dosis de la mañana produce molestias digestivas tomarla después del desayuno.

CUÁNDO NO DEBE TOMAR ESTE MEDICAMENTO ?

Cuando haya sufrido previamente una reacción alérgica al zinc.

PRECAUCIONES:

Uso precautorio en embarazo y lactancia (se recomienda suspender la lactancia o la administración del medicamento)

EFFECTOS ADVERSOS:

Puede aparecer: dolor de estómago, molestias digestivas o pirosis.

RECOMENDACIONES.

Realizar análisis periódicos de sangre y orina con el fin de comprobar eficacia del tratamiento.

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

SULFATO DE ZINC 0,4 % (SOLUCIÓN) ó 4/1000

FICHA N° 7

PM ZnSO4.7H2O = 287.46 G	161.46 G SO4ZINC -----287.46 SO4Zn.7H2O
PM ZnSO4 = 161.46 G	0.4 G -----X = 0,4 G x 287,46/ 161,46
PM Zn ++ = 65.39 G PM 7 H2O =126 G	X = 0.71 G SO4.7H2O

Fórmula cuantitativa	LABORATORIO /LOTE	CANT. TEÓRICA (G Ó ML)	FC	CANT. A PESAR/MEDIR
SO4Zn. 7H2O		0.4	1.78	0.712
NIPAGIN		0.1	1	0.1
AGUA PURIFICADA		100	1	99.188

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA.ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

SULFATO DE ZINC 0,4 % (SOLUCIÓN) ó 4/1000

FICHA N° 7

MODO OPERATIVO

- 1- Calentar aproximadamente el 90% del volumen final de la preparación de AGUA PURIFICADA hasta 90° C y disolver el METILPARABENO.
Retirar del calor.
- 2-Agregar el SULFATO DE ZINC 7 H₂O y agitar con varilla hasta disolución.
- 3- Saborizar si es necesario con esencia de frutilla
- 4-Llevar a volumen con AGUA PURIFICADA CONSERVADA.
- 5-Envasar y rotular.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:

- 1-ASPECTO: Liquido incoloro, de sabor amargo, libre de elementos extraños.

Tiempo de conservación: 6 meses
Conservar a temperatura menor a 40°C.
Fecha de elaboración:
Fecha de vencimiento:
Cantidad elaborada:
Control:

ENALAPRIL

FICHA N° 8



- *Inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA).
- *Impide la conversión de la angiotensina I en angiotensina II y disminuye secundariamente, los niveles de aldosterona.
- *Bloquea la degradación de la bradicinina (potente vasodilatador). Aumenta el flujo plasmático renal, disminuyendo la presión de la arteriola eferente renal y mantiene el filtrado glomerular.



- *Hipertensión en niños > 6 años con un peso corporal > 20 kg y filtración glomerular > 30 ml/min/1,73 m² (A)
- *Hipertensión en neonatos y niños > 1 mes (Ej: off-label)
- *Insuficiencia cardíaca (Ej off-label)
- *Proteinuria, síndrome nefrótico (Ej. Off-label).

DOSIFICACIÓN:

-0,04 – 0,08 mg/kg/día (lactantes)

-0,08 – 0,58 mg/kg/día (niños)

POSOLOGÍA: 1-2 veces x día

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

ENALAPRIL maleato 0,5 MG/ML (SOLUCIÓN)

FICHA N° 8

FÓRMULA CUANTITATIVA	DROGUERÍA/LOT E	CANT. TEÓRICA (G Ó ML)	FC	CANTIDAD A PESAR/MEDIR
ENALAPRIL MALEATO		0.5		
NIPAGIN		0.1		
ACIDO CITRICO				
SABOR FRUTILLA		0.5		
AGUA PURIFICADA		100		

PROTOCOLO

VSSS	PPS	VSDTC/PUREZA	TP	FC
XXXXX	XXXX	100-PPS	VSSS*PUREZA/100	1/TP

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

MODO OPERATIVO

1- Calentar aproximadamente el 40% del volumen final de la preparación de AGUA PURIFICADA hasta 90° C y disolver el METILPARABENO.

Retirar del calor.

2-Agregar el ACIDO CİTRICO y agitar con varilla hasta disolución.

3-Agregar el enalapril maleato y agitar hasta disolución.

4-Agregar EL sorbitol 70%, la ESENCIA DE FRUTILLA(si corresponde)

5-Tomar el Ph, debe ser menor o igual a 3.5

6-Filtrar y pasar por el filtro suficiente cantidad de AGUA PURIFICADA hasta llevar a volumen final.

7-Envasar y rotular

Tiempo de conservación: 60 días en heladera

Control de Ph:

Estabilidad máxima a pH: 3 y por encima de pH=5 la velocidad de descomposición aumenta mucho.

Fecha de elaboración:

Fecha de vencimiento:

Cantidad elaborada:

Control:

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA.ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

FUROSEMIDA 20 MG/ML (SOLUCIÓN)

FICHA N° 9

FÓRMULA CUANTITATIVA	LABORATORIO/LOTE	CANTIDAD TEÓRICA (G Ó ML)	FC	CANTIDAD A PESAR/MEDIR
FUROSEMIDA base		0.5		
NIPAGIN		0.15		
SACARINA SÓDICA		0.5		
SODIO HIDRÓXIDO		0.3		
GLICERINA		5		
SORBITOL 70%		35		
ESENCIA FRUTILLA		0.1		
AGUA PURIFICADA		58.45		

FUROSEMIDA DIETILAMIDA (NURIBAN) PM= 447 G
FUROSEMIDA BASE PM= 337 G

VSS	PPS	VSDTC/PUREZA	TP	FC
XXX		100-PPS	VSSS*PUREZA/100	1/TP

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

FUROSEMIDA 20 MG/ML (SOLUCIÓN)

FICHA N° 9

MODO OPERATIVO

1- Calentar aproximadamente el 50% del volumen final de la preparación de AGUA CONSERVADA hasta 90° C y disolver el METILPARABENO.

Retirar del calor.

2-Agregar el HIDRÓXIDO DE SODIO y agitar con varilla hasta disolución. Luego disolver la SACARINA SÓDICA ó STEVIA

3-Agregar el FUROSEMIDA BASE en 2- y agitar hasta disolución, calentando levemente si fuera necesario.

4-Agregar la GLICERIN y el SORBITOL 70% y la ESENCIA DE FRUTILLA.

5-Filtrar y pasar por el filtro suficiente cantidad de aguandestilada hasta llevar a volumen final.

6-Envasar y rotular.

Tiempo de conservación: 90 días

Conservar a temperatura menor a 40°C ó heladera.

PH= 9 aproximadamente disuelve la furosemida.

Fecha de elaboración:

Fecha de vencimiento:

Cantidad elaborada:

Control:

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

ESPIRONOLACTONA 5 MG/ML (SUSPENSIÓN)

FICHA N° 10

FÓRMULA CUANTITATIVA	LABORATORIO/LOTE	CANT. TEÓRICA (G Ó ML)	FC	CANTIDAD A PESAR/MEDIR
ESPIRONOLACTONA		0.5		
VEHÍCULO PARA SUSPENSIONES		40		
JARABE SIMPLE		55		

MODO OPERATIVO

- 1- Colocar la ESPIRONOLACTONA en un mortero agregar el VEHÍCULO PARA SUSPENSIONES en forma gradual y triturar hasta conseguir una pasta homogénea.
- 2-Agregar el 50% de JARABE SIMPLE a 1- en forma geométrica hasta suspensión homogénea.
- 3-Transferir la suspensión obtenida en 2-a una probeta y lavar el mortero al menos dos veces con jarabe simple
- 4-Llevar a volumen con JARABE SIMPLE
- 5-Envasar y rotular

Envasar en botella de vidrio o PET color ámbar

Rotular: "AGÍTESE ANTES DE USAR"

Tiempo de conservación: 60 días refrigerada

Fecha de elaboración:

Fecha de vencimiento:

Cantidad elaborada:

Control:

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

ESPIRONOLACTONA 5 MG/ML (SUSPENSIÓN)

FICHA N° 10

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

APLICACIÓN:

Uso pediátrico. Diurético ahorrador de potasio.

Antagonista de la aldosterona produciendo aumento en la excreción de sodio y agua.

Disminuye la excreción de potasio.

Se usa en el tratamiento del edema refractario asociado a insuficiencia cardíaca congestiva, cirrosis hepática, ascitis por procesos malignos y síndrome nefrótico.

MODO DE USO:

Indicación médica

Agitar antes de usar

Consultar al médico si lo debe ingerir con o sin alimentos.

MEDICAMENTOS:

Informe a su médico si está tomando:

- algún suplemento dietario, si contiene litio o potasio, están contraindicados.
- Hipotensores y/o aspirina.

ALIMENTOS:

NO ingerir con alimentos ricos en potasio, como: bananas, kiwi o tomates.

CONTRAINDICACIONES:

Este preparado contiene azúcar. Contraindicado en diabéticos. Reformular .

No utilizar en caso de alergias a sulfonamidas.

EFFECTOS SECUNDARIOS:

Trastornos gastrointestinales: diarreas, náuseas(frecuentes)

Trastornos del sistema nervioso: dolor de cabeza y somnolencia (frecuentes).

CONSERVACIÓN Y CADUCIDAD:

60 días en heladera

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

ATENOLOL 5 MG/ML (SUSPENSIÓN)

FICHA N° 11

FÓRMULA CUANTITATIVA	LABORATORIO/ LOTE	CANT. TEÓRICA (G Ó ML)	FC	CANTIDAD A PESAR/MEDIR
ATENOLOL		0,5		
GLICERINA		5	1	
VEHÍCULO PARA SOLUCIÓN Ó SUSPENSIONES SIN AZÚCAR				1
		94,5		

MODO OPERATIVO

- 1- Triturar el atenolol en un mortero (comprimidos). Levigar con la glicerina
- 2- Incorporar en forma geométrica gradual el vehículo para soluciones/suspensiones sin azúcar. (con el 50% del volumen total a utilizar)
- 3- Trasvasar 2- a una probeta.
- 4- Lavar el mortero por lo menos dos veces con el vehículo restante y agregarlo a 3-
- 4- Llevar a volumen con el vehículo utilizado..
- 5- Envasar y rotular.

Tiempo de conservación: 60 días
Conservar en heladera
PH: 5-6,5 (solución de ácido cítrico 25%)
Fecha de elaboración:
Fecha de vencimiento:
Cantidad elaborada:
Control:

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

CARVEDIOL 1 MG/ML (SOLUCIÓN)

FICHA N° 12

FÓRMULA CUANTITATIVA	LABORATORIO/ LOTE	CANT. TEÓRICA (G Ó ML)	FC	CANTIDAD A PESAR/MEDIR
CARVEDIOL		0.1		
PVP K30		0.3		
PROPILENGLICOL		40		
GLICERINA		10		
SORBITOL		40		
ACIDO CITRICO		0.1		
SACARINA		0.3		
ESENCIA FRUTILLA		0.1		
AGUA PURIFICADA		CSP 100 ML		

VSS	PPS	VSDTC/PUREZA	TP	FC

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

CARVEDIOL 1 MG/ML (SOLUCIÓN)

FICHA N° 12

MODO OPERATIVO

- 1- Calentar el PROPILENGLICOL hasta aproximadamente 60° y disolver allí el PVP K30.
- 2-Agregar el carvedilol agitando hasta disolución, manteniendo la temperatura a 60°C. Dejar enfriar.
- 3-Disolver la SACARINA en AGUA PURIFICADA en un volumen igual a un 5% del Volumen final.
Agregar a 2-
- 4-Agregar el SORBITOL y luego la GLICERINA con la ESENCIA disuelta en ella. Homogeneizar.
- 5-Filtrar y dejar pasar por el filtro suficiente AGUA PURIFICADA para llevar a volumen final.
- 6-Envasar y rotular

Tiempo de conservación: 56 días a menos de 25°C

Conservar : en heladera

Envase: botella de vidrio ó PET color ámbar

Fecha de Elaboración:

Fecha de vencimiento:

Control:

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

CARVEDILOL 1 MG/ML (SOLUCIÓN)

FICHA N° 12

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

APLICACIÓN:

Tratamiento de hipertensión y angina de pecho y como coadyuvante en insuficiencia cardíaca sintomática.

INDICACIÓN : Se administra por vía oral preferentemente con los alimentos para facilitar la absorción por vía digestiva.

Es importante respetar la dosis y sus horarios para mantener la concentración plasmática del medicamento en forma regular.

MEDICAMENTOS:

Informar al médico si está tomando algún otro medicamento (antiasmáticos, somníferos , antiarrítmicos , antiinflamatorios)

CONTRAINDICACIONES:

Diabetes o trastornos de tiroides, asma, insuficiencia renal o cardíaca.

EFFECTOS ADVERSOS:

El carvedilol se metaboliza ampliamente en el hígado, no está recomendado en pacientes con disfunción hepática.

El riesgo a la hipotensión puede reducirse, tomando el medicamento con las comidas, aunque esto pueda disminuir su absorción.

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA.ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."

Se emplea en el tratamiento y prevención de DERMATOSIS AGUDAS. Es común en DERMATITIS del PAÑAL sin complicaciones.

REPARADORA: Protege y suaviza la piel del bebé, evita enrojecimientos y las irritaciones que produce el uso de pañales, sin impedir la transpiración.

HIDRATANTE: Mantiene la piel seca pero hidratada.
CALMANTE. Calma los enrojecimientos.

MANTIENE LA PIEL SECA Y EVITA QUE SE IRRITE, DEVOLVIENDO EL PH A SU NIVEL NATURAL

Se suele asociar:

- * Antimicóticos: ketoconazol 2% ó nistatina.
- * Antibacterianos : Gentamicina sulfato, neomicina sulfato
- * Reepitelizantes : Alantoína
- * Astringentes: Zinc sulfato ó Alumbre
- * Corticoides: hidrocortisona, triamcinolona acetónide

PASTA AL AGUA MODIFICADA

FICHA N° 13

FÓRMULA CUANTITATIVA	laboratorio/ lote	cant a pesar teórica	Fc	pesada g/ml
óxido de zinc		28		280
talco		27		270
glicerina		40		400
Agua purificada conservada		5		50

ÓXIDO DE ZINC 25%
 TALCO 25%
 GLICERINA 25%
 AGUA
 CONSERVADA 25%

ÓXIDO DE ZINC
 28%
 TALCO 28%
 GLICERINA 28%
 AGUA
 CONSERVADA 6%

VENTAJA:
 Preparación untuosa muy estable sin riesgo de encontrar agua sobrenadante después de unos días ó semanas de preparada

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."



Tenemos el desafío de fortalecer por igual tanto la formulación en farmacia hospitalaria, como en la comunitaria, si queremos lograr el objetivo de accesibilidad para formulaciones huérfanas



COLEGAS

Los invitamos a trabajar!!!!
Muchas gracias por sumar!!

"FORMULACIÓN MAGISTRAL EN PEDIATRÍA. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y DESARROLLO DE FÓRMULAS NORMALIZADAS."